

広島工業高等学校の学科改編について（報告）

1 趣旨

広島工業高等学校は、機械科、自動車科、電気科、情報電子科、建築科、環境設備科を設置し、それぞれの専門性を活かした特色ある工業教育を展開しているが、時代の変化に対応し、生徒が自ら未来社会を切り開く資質・能力を育成するため、令和 4 年 3 月の「ハイスクールビジョン推進プログラム」中間見直しにおいて、工業 6 学科の学科改編を実施することを定め、検討を開始した。

この度の学科改編では、生徒が入学後に進路希望や興味・関心等に応じた学びを選択できるようにするため、入学時に「情報デザイン探究科」「自動車探究科」「ものづくり探究科」でくくり募集を行い、2 年次からコース（学科）を選択できるようにする。

また、最先端技術の活用など時代の変化に対応するため、現行の「情報電子科」を廃止した上で、「デザイン工学コース」と「情報工学コース」を設置するとともに、「環境設備科」を廃止した上で、これまで環境設備科で学んでいた環境分野と設備分野の内容を選択科目として設け、全学科の専門領域と関連させて学ぶことができるようにする。

2 設置場所

広島市立広島工業高等学校
 （広島市南区東本浦町 1-18）

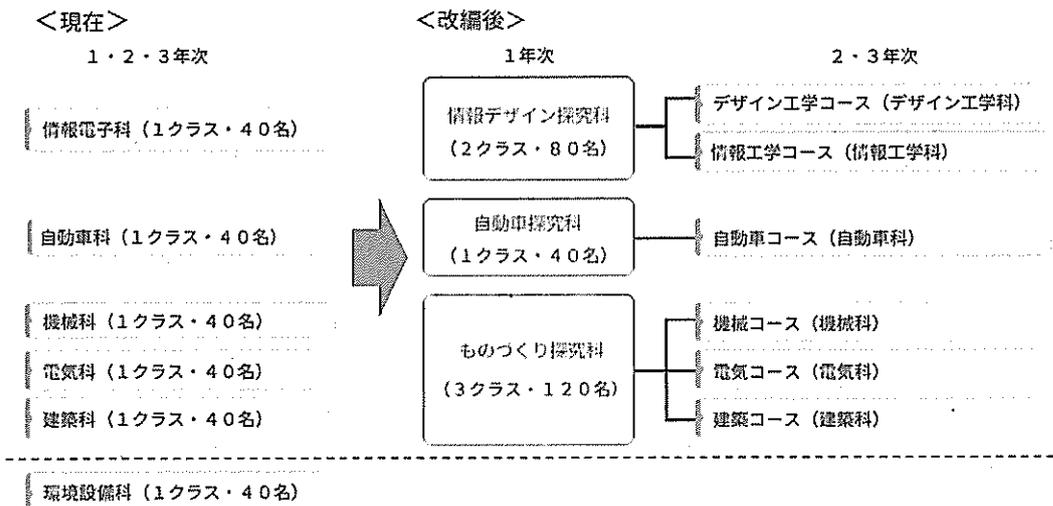
3 学科改編の規模・内容等

(1) 規模

3 探究科 6 コース 240 名

(2) 内容

- ・ 入学時に「情報デザイン探究科」「自動車探究科」「ものづくり探究科」でくくり募集を行い、2 年次に 6 コースの中から 1 コースを選択する。
- ・ 「情報電子科」を廃止し、「デザイン工学コース」と「情報工学コース」を設置する。
- ・ 「自動車科」「機械科」「電気科」「建築科」は、「自動車コース」「機械コース」「電気コース」「建築コース」として継続する。
- ・ 「環境設備科」を廃止する。



4 実施日

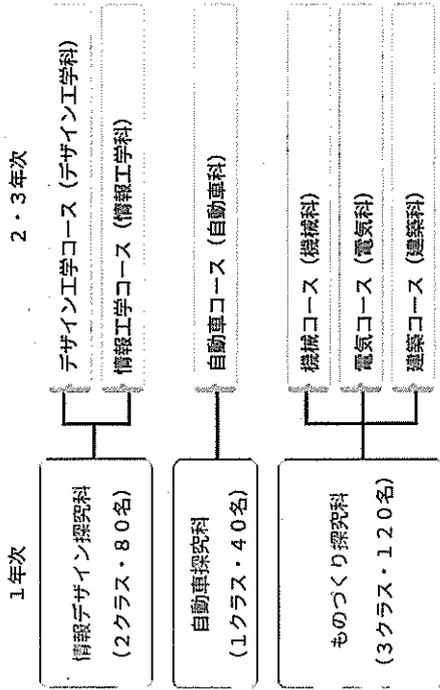
令和 9 年 4 月 1 日とする。



学校教育目標

個人の尊厳を重んじ、豊かな人格の完成をめざすとともに、素養に富んだ工業技術者として、平和と文化の創造に寄与する人物を育成する。

学科構成と専門性の深化



1年次に幅広い基礎技術を習得することにより、分野横断的な能力を育成するとともに、生徒自身の興味・関心に基づいた適切な進路選択を可能にする。

2年次以降は、1年次の学びを土台として、高度な専門知識・技術の習得を目指す。また、専門的な実習や課題研究を通して、社会課題に対応するための応用力や創造力を育成する。1年次に学んだ他分野の知識や、他コースの生徒との連携を通じて、「専門分野の異なる他者と協働する力」をより実践的な形で身につける。

目指す生徒像

社会の変容に応じ、幅広い知識や高度な技術を身に付け地域産業をリードできる生徒

夢中を
現実へ

各専門分野の視点を踏まえ、多角的に産業の発展・環境について考えることができる生徒

自らの力を信じ、ものづくりにおけるチャレンジを繰り返し行うことのできる生徒

3年間の学びの軸となる探究的な学び

1 総合的な探究の時間 (1年)

工場見学や産学連携リレー講座を通じ、地域産業の実態を知り、職業人としての基礎形成を目指す。

2 総合的な探究の時間 (2年)

3年次の課題研究に向け、研究の基本的なプロセスや、思考の整理方法などを学ぶ。

3 合同課題研究 (3年)

3年間で身につけた知識・技術を駆使して、新たな価値を創造し、課題解決能力や主体性を身につける。

1・2年次の「総合的な探究の時間」から3年次の「課題研究」への接続を意識した縦断的な学びを展開する。年次が上がるにつれて専門性を深めるとともに、他コースの生徒と協働する協働研究テーマ等にも取り組み、異なる専門分野の視点を融合させ、社会に貢献する新たな価値を創造できる実践力を、3年間かけて段階的に養う。

柔軟な学び、企業や地域等との連携

全学科選択科目

選択コースの科目で専門性を深めることも、他コースの選択科目で多角的な視点を育成することも可能。

SHIKOモノづくりスペース

生徒が協働してものづくりに取り組み機会や、地域、企業、大学等と連携したもののづくりを行う。

進路実現・キャリア形成

充実した進路指導

工場見学やインタビュにより、1年次から職業観の育成を目指す。

進学も可能

全学科選択科目には国語・数学などの共通教科も設け、希望する進路に幅広く対応する。

安心の相談体制

担任に加え、各コースにチューターや進路指導担当を配置し、相談体制を充実させる。

SHIKOスタンダード

主体的に行動し、礼儀やマナーを大切にし、他者を思いやる気持ちを大切にできる生徒の育成を目指す。



創造×技術×挑戦
= SHIKO
伝統

SHIKO版 クロス・カリキュラム

横断的な学び

産学連携リレー講座や全科横断選択科目、選択実習、選択実習、合同課題研究などの取り組みにより、幅広い知識や技術を土台とする工業技術者を目指す。また、他コースの生徒との連携を通じて、協働的で実践的な課題解決力を身につける。

1 年次

情報デザイン探究科

基礎的なプログラミングについて学習し、創造的なものづくりに必要な知識や技術を習得する。

2・3 年次

デザイン工学コース

〈特色ある科目〉
デザイン工学
空間創造技術

〈実習内容〉
3Dモデリング
クレイモデル

〈取得を目指す資格〉
JIDA デザイン検定
CAD 利用技術者試験

〈主な進路〉
開発、設計部門
大学デザイン工学系学科

情報工学コース

〈特色ある科目〉
電子回路、通信技術
コンピュータシステム技術

〈実習内容〉
Python プログラミング
アプリケーション開発

〈取得を目指す資格〉
ITパスポート
基本情報技術者

〈主な進路〉
情報通信企業
大学情報工学系学科

自動車コース

〈特色ある科目〉
自動車工学
自動車整備

〈実習内容〉
エンジン分解・組立て
自動車のコンピュータ制御

〈取得を目指す資格〉
内燃機関組立て技能士
三級自動車整備士

〈主な進路〉
自動車メーカー、ディーラー
建設機械メーカー
大学機械系学科

ものづくり探究科

種は、電気、建築、設備、環境の5つの専門分野を横断的に学習し、ものづくりの基盤となる知識や技術を多角的な視点から習得する。

機械コース

〈特色ある科目〉
機械工作、機械設計
原動機

〈実習内容〉
旋盤、銼削、鋳造
5軸加工機、MC加工機

〈取得を目指す資格〉
機械加工技能士
JIS溶接技能者

〈主な進路〉
鉄鋼・重工業
製造業
大学機械系学科

電気コース

〈特色ある科目〉
電気回路、電気機器
電力技術、電子技術

〈実習内容〉
電気工事、電気計測
シーケンス・自動制御

〈取得を目指す資格〉
電気工士
電気主任技術者

〈主な進路〉
電力会社
建設業
大学電気系学科

建築コース

〈特色ある科目〉
建築構造、建築計画
建築施工

〈実習内容〉
製図、測量
木材加工

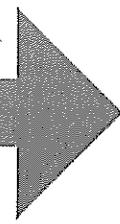
〈取得を目指す資格〉
建築大工技能士
建築施工管理技士補

〈主な進路〉
建設会社、設計事務所
工務店、住宅メーカー
大学建築系学科

総合的な探究の
時間

縦断的な学び

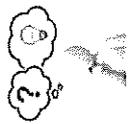
総合的な探究の時間と課題研究を軸として、年次が進むことにより高度で専門的な知識、技術を身につける。
※学科の枠組みを超えて生徒が協働してものづくりに取り組むことができ、SHIKOモジュールスペースの整備について検討する。
※生徒が粘り強く課題に向き合う場として、工業系クラブの体制を整える。



課題研究

課題解決へのアプローチ

課題起点型のアプローチでは、発見した課題に対して、「考察・試作・具現化・改善」のプロセスを繰り返しながら、新しい価値を創造していく。



実践発見
「なぜ?」「不変だ!」
形にする

アプローチのグラデーション

市工では「未来の工業技術者」としてどちらのアプローチの方法も学ぶ。

課題起点型

技術起点型

特に、情報デザイン探究科では課題起点型、自動車探究科、ものづくり探究科では技術起点型のアプローチを主に学ぶ。



新しい価値の創造

基礎知識・技能
の習得

高度な実務能力
の育成

現実な社会課題
の解決